



Date printed: March 11, 2004

Sending No: 9-5-2004-009150533
Sending Date: March 9, 2004
Deadline for submission: May 9, 2004

To: Mr. Sang Koo Ha
Younghwa Building, 742-20,
Banpo 1-dong, Seocho-ku, Seoul, 137-810

Korean Industrial Patent Office
Notice on the Submission of Opinions

Applicant Name: Fujitsu Ten Limited (Applicant code: 519980586979)
Address: 1-2-28 Goshodori, Hyogo-ku, Kobe City, Hyogo-ken, Japan

Attorney Name: Sang Koo Ha and another person
Address: Younghwa Building, 742-20, Banpo 1-dong, Seocho-ku, Seoul

Application No. 10-2002-0007423

Name of Invention Method for adjusting the direction of radar installation, device for
adjusting the direction of radar installation and radar system

We are informing you of the following reasons for rejecting this application as a result of our examination of this application in accordance with Article 63 of the Patent Law so if you have any opinions and want to request any corrections, please submit your written opinion (using the Annexed Form Number 25-2 of the Enforcement Rules for the Patent Law) or written correction request (using the Annexed Form Number 5 of the Enforcement Rules for the Patent Law) by the above deadline for submission. (The applicant can request the postponement of the above deadline by one month each time and any separate notice of the approval of this postponement request shall not be given on this application.)

[Reasons]

As the present invention specified in Sections 1 to 48 of the Scope of Patent Claims of this application can easily be invented by any person with usual knowledge in the technical areas to which the present invention belongs to as indicated below, so a patent cannot be granted in accordance with Clause 2 of Article 29 of the Patent Law.

[Below]

The present invention relates to the radar system and the method for adjusting the direction of the radar installation for adjusting the direction of the radar reception which allows easy adjustment of the reception and transmission direction of the radar installed on a vehicle.

The radar system of Cited Invention 1, wherein it has the mechanism that detects the difference in the radio wave passage of the wave between the devices for receiving the reflected wave described in Items 1 and 2 from the differences of the phase, amplitude, frequency or appearance time of the reflected wave received by the devices for receiving the reflected wave described in Items 1 and 2 and calculates the direction of the reflected wave from the detected difference in the radio wave passage, which makes it possible for the radar system to detect the direction of the reflected wave in high precision.

The radar system of Cited Invention 2, wherein a reflector is installed in the direction of a certain azimuth angle at the offset location of the antenna, and the installation angle of the radar antenna is adjusted so that the reflector shall be the target of the radar detection, and the detection value of the azimuth angle of the reflector shall be the settings of the azimuth angle and thus the antenna installation angle of the radar installed on a vehicle can be adjusted at minimum precisely and easily. The mechanism of the present invention is a technical mechanism that can be adopted by any person with usual knowledge in the technical areas to which the present invention belongs to when needed by modifying the design by incorporating the composition of the axis adjustment method of the said radar installed on a vehicle.

Therefore, the incomplete items of the application of the present invention were resolved by the written opinions and corrections submitted on November 21, 2003 but our judgment is that Items 1 to 48 in the Scope of the Claims can

be easily invented without any difficulty in composition by combining Cited Invention 1 and Cited Invention 2.

[Attachments]

Attachment 1. Japanese Patent Publication Pyung 09-311186 (December 2, 1997: Cited Invention 1) 1 copy

Attachment 2. Japanese Patent Publication Pyung 11-194165 (July 21, 1999: Cited Invention 2) 1 copy. End.

Date printed: March 11, 2004

March 9, 2004

Gwi Nam Lee [seal]
Examiner

Jae Shin Cho [seal]
Examiner

Office of the Electronics Examination Officer
Bureau of the Electrics and Electronics Examination
Korean Industrial Patent Office

<<Information>>

If you have any questions, please call us at 042) 481-8119.

All the employees of the Korean Industrial Patent Office are doing their best to perform their duties for the administration of patent business. If you find any improper behavior by our employees during business processing, please report it to us at the Improper Behavior Report Center.

Homepage of Improper Behavior Report Center (www.kipo.go.kr)

출력 일자: 2004/3/11

발송번호 : 9-5-2004-009150533

수신 : 서울 서초구 반포1동 742-20 영화빌딩

발송일자 : 2004.03.09

하상구 귀하

제출기일 : 2004.05.09

137-810

특허청 의견제출통지서

출원인 명칭 후지쓰 텐 가부시키가이샤 (출원인코드: 519980586979)

주소 일본국 효고켄 고베시 효고구 고쇼도리 1-2-28

대리인 성명 하상구 외 1명

주소 서울 서초구 반포1동 742-20 영화빌딩

출원번호 10-2002-0007423

발명의 명칭 레이더 설치방향 조정방법, 레이더 설치방향 조정장치 및레이더 장치

이 출원에 대한 심사결과 아래와 같은 거절이유가 있어 특허법 제63조의 규정에 의하여 이를 통지 하오니 의견이 있거나 보정이 필요할 경우에는 상기 제출기일까지 의견서[특허법시행규칙 별지 제 25호의2서식] 또는/및 보정서[특허법시행규칙 별지 제5호서식]를 제출하여 주시기 바랍니다.(상기 제출기일에 대하여 매회 1월 단위로 연장을 신청할 수 있으며, 이 신청에 대하여 별도의 기간연장 승인통지는 하지 않습니다.)

[이 유]

이 출원의 특허청구범위 제1항 내지 제48항에 기재된 발명은 그 출원전에 이 발명이 속하는 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자가 아래에 지적한 것에 의하여 용이하게 발명할 수 있는 것이므로 특허법 제29조제2항의 규정에 의하여 특허를 받을 수 없습니다.

[아 래]

본 발명은 차량 등에 설치된 레이더의 송수신방향의 조정을 용이하게 할 수 있는 레이더장치 및 레이더의 수신방향의 조정을 행하기위한 레이더 설치방향 조정방법에 관한 것입니다.

이는 인용발명1이 제1 및 제2의 반사파 수신수단이 수신한 반사파의 위상, 진폭, 주파수 또는 출현 시점의 차이로부터 제1 및 제2의 반사파 수신수단의 각각과 반사체의 사이에 파동의 전파행로의 차이를 검출하고 검출한 전파행로의 차이로부터 반사파의 방위를 산정하는 수단을 갖추어 반사체의 방위를 고정밀도로 검출하는 레이더 장치와

인용발명2에서 안테나의 옵셋 위치에서 일정 방위각도 방향에 반사체를 설치하고, 반사체를 레이더의 검지목표로 하고 반사체의 방위각도 검지 값이 방위각도의 설정값이 되도록 레이더 안테나의 설치각도를 조정하여 안테나의 설치각 조정을 정확하게 용이하게 최소한의 변경 가능한 차량장착레이더의 축 조정방법의 구성을 결합하는 설계변경으로부터 이 발명이 속하는 기술 분야에서 통상의 지식을 가진 자가 필요에 의하여 채택할 수 있는 정도의 기술수단입니다.

따라서 본 발명의 기재불비 사항은 2003.11.21.에 제출한 의견서/보정서에 의하여 해소되었으나, 청구범위 제1항 및 제48항은 인용발명1과 인용발명2를 결합함으로써 구성의 곤란성 없이 용이하게 발명할 수 있는 것으로 판단됩니다.

[첨 부]

첨부 1 일본공개특허공보 평09-311186호(1997.12.02:인용발명1) 1부

첨부2 일본공개특허공보 평11-194165호(1999.07.21:인용발명2) 1부 끝.

출력 일자: 2004/3/11

2004.03.09

특허청

전기전자심사국

전자심사담당관실

심사관 이귀남



심사관 조재신



<<안내>>

문의사항이 있으시면 ☎ 042)481-8119 로 문의하시기 바랍니다.

특허청 직원 모두는 깨끗한 특허행정의 구현을 위하여 최선을 다하고 있습니다. 만일 업무처리과정에서 직원의 부조리행위가 있으면 신고하여 주시기 바랍니다.

▶ 홈페이지(www.kipo.go.kr)내 부조리신고센터